ECOLE PRATIQUE DE LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE – ABIDJAN

COURS D'INITIATION A LA METHODOLOGIE DE RECHERCHE

M. ASSIE GUY ROGER, Sociologue, S-DRH-M de l'INFPA
DR. KOUASSI ROLAND RAOUL, Enseignant-chercheur des universités

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

MATIERES

INTRODUCTION

1-La méthode de la recherche : généralités
2-Les stratégies de vérification
3-Le processus de recherche
4-La structure des mémoires
5-Le choix du sujet et du Directeur
6-La spécification de la problématique
7-Les questions de recherche
8-Les objectifs de recherche
9-La formulation des hypothèses
10-Les variables et les indicateurs
11-La revue de littérature
12-Les considérations d'ordre méthodologiques
13-La description du milieu de la population, de l'échantillon
14-Description du déroulement de la collecte des données
15-La présentation des résultats
16-La discussion des résultats
17-La conclusion de l'introduction
18-Les citations, notes et la bibliographie
19-La soutenance
20-Conseils pratique

Bibliographie

INITIATION À LA MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE

INTRODUCTION

Le travail de recherche est la construction d'un «objet scientifique». Il permet à l'auteur de:
- Explorer un phénomène
- Résoudre un problème
- Questionner ou réfuter des résultats fournis dans des travaux entérieurs ou une thèse
- Expérimenter un nouveau procédé, une nouvelle solution, une nouvelle théorie
- Appliquer une pratique à un phénomène
- De décrire un phénomène
- Expliquer un phénomène
- …

ou une synthèse de deux ou plusieurs de ces objectifs.
Ce travail qui est essentiel en raison de ses enjeux scientifiques, sociaux, économiques, politiques et prospectifs demande que l'on en étudie les fondamentaux et la méthode. En effet, le travail de recherche est une clef aux mains de l'homme qui non seulement ouvre les portes du changement, de la prospective et de l'innovation, mais également aide à optimiser ses outils et technique de production et à améliorer ses conditions de vie.

Cette formation est l'occasion de visiter et étudier la méthode de réflexion et de présentation d'un travaille de recherche.

1. LA METHODE DE RECHERCHE: GENERALITES

1.1. Qu'est-ce que la recherche?

La recherche scientifique est un processus dynamique ou une démarche rationnelle qui permet d'examiner des phénomènes, des problèmes à résoudre, et d'obtenir des réponses précises à partir d'investigations. Ce processus se caractérise par le fait qu'il est systématique et rigoureux et conduit à l'acquisition de nouvelles connaissances. Les fonctions de la recherche sont de décrire, d'expliquer, de comprendre, de contrôler, de prédire des faits, des phénomènes et des conduites.

La rigueur scientifique est guidée par la notion d'objectivité, c'est-à-dire que le chercheur ne traite que des faits, à l'intérieur d'un canevas défini par la communauté scientifique.

1.2. Les différents niveaux de recherche

Il y a trois niveaux essentiels dans la recherche en sciences sociales et science humaines:

- *La description*

La description consiste à déterminer la nature et les caractéristiques des phénomènes et parfois à établir les associations entre eux. La description peut constituer l'objectif d'une recherche: par exemple faire ressortir tous les aspects d'un service, d'un département, d'une agence ou d'une entreprise.

La description peut aussi constituer le premier stade d'une recherche; dans ce cas elle peut exposer les résultats d'une observation ou d'une enquête exploratoire.

Ce niveau doit être soutenu par une méthode rigoureuse et des hypothèses.

- *La classification*

La classification consiste à catégoriser, regrouper, mettre en ordre pour permettre des comparaisons ou des rapprochements. Les faits observés, étudiés, sont ainsi organisés, structurés, regroupés sous des rubriques, sous des catégories pour être mieux compris.

- *L'explication / compréhension*

Expliquer, c'est répondre à la question 'POURQUOI?'. C'est faire voir comment un phénomène est né et comment il est ce qu'il est. L'explication consiste à clarifier les relations entre des phénomènes et à déterminer pourquoi ou dans quelles conditions tels phénomènes ou tels événements se produisent.

1.3. Les modes d'investigation

Les modes d'investigations sont déterminés par les paradigmes de recherche et les objectifs du chercheur. Ce dernier a le choix entre trois modes d'investigation: l'approche quantitative, l'approche qualitative et l'approche mixte.

1.3.1. L’approche quantitative

Cette approche vise à recueillir des données observables et quantifiables. Ce type de recherche consiste à décrire, à expliquer, à contrôler et à prédire en se fondant sur l’observation de faits et événements ‘positifs’, c’est-à-dire existant indépendamment du chercheur, des faits objectifs.

Cette méthode s’appuie sur des instruments ou techniques de recherche quantitatives de collecte de données dont en principe la fidélité et la validité sont assurées. Elle aboutit à des données chiffrées qui permettent de faire des analyses descriptives, des tableaux et graphiques, des analyses statistiques de recherche de liens entre les variables ou facteurs, des analyses de corrélation ou d’association, etc.

Exemple :
• « La consommation des ménages croît avec le revenu » ;
Cette proposition contient les concepts « consommation des ménages », « revenu » et le lien entre les deux est exprimé par les mots « croît avec ».
Pour rapprocher les propositions théoriques de la réalité, ou pour confronter les hypothèses à l'observation, il faut opérationnaliser les concepts, c'est-à-dire établir une relation systématique entre les concepts et la réalité observable, au moyen d'indicateurs. On peut définir les indicateurs comme des « signes, comportements ou réactions directement observables par lesquels on repère au niveau de la réalité les dimensions d'un concept »

Opérationnaliser un concept, c'est donc lui associer un ou plusieurs indicateurs qui permettront de distinguer avec exactitude les variations observées dans la réalité par rapport au concept. Distinguer les variations, cela veut dire mesurer : l'opérationnalisation d'un concept conduit donc à la mesure.

1.3.2. L’approche qualitative

Dans l’approche qualitative, le chercheur part d’une situation concrète comportant un phénomène particulier qu’il ambitionne de comprendre et non de démontrer, de prouver ou de contrôler. Il veut donner sens au phénomène à travers ou au-delà de l’observation, de la description de l’interprétation et de l’appréciation du contexte et du phénomène tel qu’il se présente.

Cette méthode recourt à des techniques de recherche qualitatives pour étudier des faits particuliers (études de cas, observation, entretiens semi-structurés ou non-structurés, etc.). Le mode qualitatif fournit des données de contenu, et non des données chiffrées.

1.3.3. L'approche mixte

Cette approche est une combinaison des deux précédentes. Elle permet au chercheur de mobiliser aussi bien les avantages du mode quantitatif que ceux du mode qualitatif. Cette conduite aide à maitriser le phénomène dans 'toutes' ses dimensions.

Les deux approches ne s'opposent donc pas. Elles se complètent: L'approche qualitative, par observation, par entretien, par protocoles (etc.…) permet de récolter énormément d'informations. Certaines d'entre elles n'étaient pas attendues. Elles font progresser la recherche. Cependant la durée d'une enquête qualitative limite son recours à des sujets de recherche pour lesquelles on dispose de peu d'informations. L'enquête qualitative sera choisie dans une phase exploratoire d'un nouveau sujet de recherche. Elle permet de développer une théorie et relève donc d'un processus inductif. Cependant ce qui fait la force de l'approche quantitative (profondeur des entretiens) est source de faiblesses (durée de l'entretien) : on ne peut interroger qu'une faible partie des individus. La validité externe de la recherche est questionnable.

L'approche quantitative repose sur un corpus théorique qui permet de poser des hypothèses. La phase empirique d'une telle recherche se réalise souvent en conduisant une enquête par questionnaires. Le questionnaire permet d'interroger un beaucoup plus grand nombre d'individus. Mais le format de l'enquête ne permet de recueillir que les informations relatives aux questions.

1.4. Les différents types d'étude

1.4.1. Les études exploratoires et explicatives

La recherche exploratoire-explicative consiste à décrire, nommer ou caractériser un phénomène, une situation ou un événement de sorte qu'il apparaisse familier. Le chercheur collecte les données en s'appuyant sur des observations, sur des entretiens ou des questionnaires. Les informations collectées sur les caractéristiques d'une population particulière, sur l'expérience d'une personne, sur un groupe ou toute autre entité sociale sont présentées sous forme de mots, de nombres, de graphiques, d'énoncés descriptifs de relations entre les variables.

Le chercheur peut utiliser:

(i). La recherche documentaire valorise les écrits et les compte rendus conservés qui rendent compte de la vie de l'entreprise. La démarche historique est basée sur la recherche documentaire.

(ii). L'entrevue de groupe permet d'éveiller des réactions internes à un groupe et de favoriser le brainstorming. C'est parfaitement adapté lorsque le thème de recherche n'est pas intime.

(iii). l'analyse de cas, très souvent utilisée en management stratégique, repose sur des principes développés par ailleurs.

1.4.2. Les études descriptives et corrélationnelles

Elles consistent à décrire comment les variables ou les concepts interagissent et comment ils peuvent être associés. La recherche porte sur la découverte de relations entre les facteurs ou les variables.

Ces méthodes rendent compte de l'actualité à l'aide de techniques telles que:

(i). L'analyse longitudinale permet de visualiser par exemple les effets des actions marketing, commerciales ou stratégiques sur une période temporelle. Au moyen de photographies successives à intervalles réguliers il est possible ainsi de visualiser les évolutions et donc de comprendre les phénomènes. Le panel interroge régulièrement les mêmes sujets sur leurs attitudes et leurs comportements, alors que les baromètres et autres tracking renouvellent l'échantillon à chaque prise photographique. Le panel est donc plus un film, car ce sont les toujours les mêmes acteurs.

(ii). La coupe instantanée, c'est l'enquête traditionnelle par questionnaire.

L'étude est descriptive-corrélationnelle si plusieurs facteurs (ou variables) sont étudiés en relations les uns avec les autres. Des analyses statistiques peuvent être utilisées pour déterminer l'existence de relations possibles entre les variables.

Les explorations revêtent toujours deux aspects:

- Les entretiens exploratoires: comme son nom l'indique, ce type d'entretien n'est pas celui qui sera conduit avec un questionnaire systématique et pourtant un entretien exploratoire doit être mené avec un minimum d'organisation:
    - Le chercheur doit identifier les interlocuteurs qui sont capables de fournir des informations préliminaires. Ces interlocuteurs doivent être des spécialistes à même de porter sur les thèmes dégagés de la question de recherche et de la revue de littérature des points de vue à la critique et d'approfondissement.

- Il faut identifier les acteurs du domaine considéré. Exemple leaders d'opinions (religieux- politique, syndicaux-artistique), les autorités locales, traditionnelles, administratives qui peuvent se prononcer sur les différentes dimensions de la question de recherche et sur certains des thèmes de la revue de littérature.

- L'exploration du site: c'est une visite de terrain qui permet de localiser les problèmes et de rencontrer aussi les populations qui sont l'objet d'étude et de faire les constats enfin qui s'imposent.

- A l'issue de cette exploration, les informations recueillies devront faire l'objet d'un traitement spécial qui les reliera aux informations qui se sont dégagées de la revue de la littérature. Les différents éléments qui ont été dégagés de la question de recherche, la revue de la littérature et des explorations à l'issue de leur articulation opératoire doivent faire l'objet d'une mise d'ensemble qui sera le but de la problématique.

1.4.3. Les études corrélationnelles-explicatives

Le chercheur veut savoir s'il y a une association entre les facteurs et vérifier si les facteurs agissent ou varient entre ensemble. La question fondamentale est d'identifier ce qui se produit lorsqu'une relation particulière existe.

Le chercheur vérifie donc la nature de la relation, les facteurs en relation, la direction de la relation et les conséquences de la relation. Au cas où les facteurs varient dans la même direction, on parle d'associations positives. Si les facteurs varient dans des directions opposées, on parlera d'associations négatives.

1.4.4. Les études expérimentales, explicatives et prédictives

Il s'agit ici de vérification d'hypothèses causales. L'étude veut prédire une relation causale, expliquer, contrôler. Le chercheur agit sur l'un des variables pour étudier son effet sur l'autre.

L'expression de ces relations se fait traditionnellement sous la forme y=f(x). Les chercheurs sont à la découverte de phénomènes comportant de la variance. Existe-t-il une différence entre l'état A et l'état B? Si oui, c'est qu'il y a de la variance et donc l'existence d'un phénomène. S'il n'y a pas de variance, il n'y a pas de recherche : il est impossible d'expliquer y qui varie si x ne varie pas… La variance est FONDAMENTALE. Les expérimentations formelles comme informelles sont conçues pour générer la variance et observer la réaction sur la variable dépendante.

1.4.5. Les études qualitatives

2. LES STRATÉGIES DE VÉRIFICATION

La stratégie de vérification est le choix que l'on fait par rapport au nombre de cas à utiliser et au type de recherche à réaliser pour assurer la vérification la plus complète possible de l'hypothèse. Cette décision est importante dans la mesure où la détermination de la nature de l'observation, le type d'information à recueillir et le type de traitement de données à effectuer en dépendent.

Nous pouvons citer six types de stratégie de vérification:

2.1. L'observation

Elle consiste à observer le fait et à découvrir 'tous' les facteurs qui le composent ou qui l'influence. Elle est pratiquée à l'aide des sens de perception ou d'instruments spécifiques.

2.2. La stratégie expérimentale

C'est une observation provoquée dans laquelle le chercheur contrôle et manipule à la fois la variable indépendante et la variable dépendante. Il peut manipuler les facteurs d'intervention pour en déterminer les effets possibles sur l'objet de l'intervention.

2.3. La stratégie quasi-expérimentale

Le chercheur ne manipule que la variable indépendante. Il ne vérifie que les conditions d'intervention de la variable indépendante. Il ne maitrise pas la variable dépendante ou ne s'en préoccupe pas et se contente d'observer ses réactions aux stimuli provoqués par la variable dépendante. On l'utilise notamment dans des travaux de simulation.

2.4. L'enquête

Elle est l'une des stratégies les plus sollicitées dans les sciences sociales. Dans cette stratégie, le chercheur ne contrôle aucune des variables en cause. En général, l'enquête qui est une quête d'informations réalisée par interrogation systématique de sujets d'une population déterminée favorise l'utilisation du questionnaire, du sondage et de l'entretien. Cette stratégie permet de connaître des ensembles statistiques.

2.5. L’étude de cas

Elle est fréquemment utilisée en sciences sociales. Ici, le chercheur n’agit pas non plus sur les variables en cause; il cherche seulement à observer les interrelations possibles entre ces variables. Au lieu de porter son investigation sur un grand nombre de personnes ou de faits, il étudie un nombre limité de cas considérés comme significatifs. L’objectif est de comprendre en profondeur une situation sociale, un fait social, un groupe de personnes, un individu, etc. Le chercheur peut décrire un cas unique (les décisions managériales de changement de l’entreprise x), ou une étude à cas multiples (les décisions de changement dans les entreprises japonaises). C’est une étude de description et de compréhension d’un fait.

2.6. La recherche-action

Il s’agit d’une recherche menée de telle sorte que les acteurs sociaux, sujets de la recherche, s’y trouvent eux-mêmes engagés en contribuant à identifier et à élaborer une solution au problème étudié. Le chercheur exerce une action de modification de conduite sur les sujets impliqués. (Exemple des expériences des usines de Hawthorne, coordonnées par Elton Mayo).

3. LE PROCESSUS DE RECHERCHE

La méthode de recherche emprunte généralement un cheminement ordonné qui part de l’observation à la discussion des conclusions scientifiques en passant respectivement par un problème de recherche, une question de recherche, une hypothèse, un objectif de recherche et une méthode de résolution. Ce processus peut être regroupé en trois grandes phases:

PHASE DE CONCEPTION / CONSTRUCTION DE L'OBJET D'ÉTUDE

- choisir et formuler un problème de recherche
- Énoncer les questions, les objectifs, les hypothèses de recherche, définir les variables
- Recenser les écrits pertinents, observer les faits pertinents
- Élaborer un cadre de référence



PHASE MÉTHODOLOGIQUE OU DE DÉCOUVERTE ET DE COLLECTE DE DONNÉES

- choisir les méthodes et les instruments de collecte des données
- Définir la population et l'échantillon d'étude
- Décrire le déroulement de la collecte des données
- Présenter le plan d'analyse des données recueillies
- Collecter les données.



PHASE DE TRAITEMENT: ANALYSE/ PRÉSENTATION DES DONNÉES ET INTERPRÉTATION/ DISCUSSION

- Analyser/présenter les données collectées (ordonner, classer, comparer, mesurer la force du lien entre les variables)
- Interpréter/discuter les résultats (vérifier l'authenticité des résultats obtenus, les hypothèses, interroger les théories, en élaborer…)

3.1. Phase de conception / construction de l'objet d'étude

Pour mener à bonne fin une recherche, il faut bien penser, bien réfléchir, bien identifier un problème précis, poser une question centrale (fortifiée par d'autres), imaginer les réponses appropriées (hypothèses) et en envisager la validité. Les étapes de la phase de construction de l'objet sont les suivantes:

3.1.1. Choisir et formuler un problème de recherche

En s'appuyant sur les lectures (consultation d'ouvrages et travaux), et les observations préliminaires de terrain, le chercheur formule un problème de recherche, c'est-à-dire qu'il développe et articule par un enchaînement d'arguments la traduction d'une préoccupation majeure, l'expression de "ce qui pose problème", de "ce qui fait problème", et qui mérite d'être étudié, élucidé.

3.1.2. Énoncer les questions, les objectifs, les hypothèses de recherche, éventuellement la position de la thèse, définir les variables avec leurs indicateurs

Les questions de recherche sont des énoncés interrogatifs qui formulent et explicitent le problème identifié. Les hypothèses sont des réponses anticipées à ces questions et elles doivent leur correspondre, ainsi qu'au problème. Tout comme les objectifs. Ceux-ci sont nécessaires pour guider et opérationnaliser la recherche dans les activités précises à mener. La position de thèse est l'option ou l'orientation centrale que le chercheur cherche à défendre ou prouver. Et tout le travail doit refléter cette position.

Pour concevoir et problématiser l'objet de la recherche, on a besoin à la fois de construire cet objet à partir du problème identifié, de questions et d'hypothèses qui l'explicitent davantage, et de l'approfondir encore à partir de tout ce qui a été écrit (revue de littérature) ou fait à son propos.

La construction /objectivation de l'objet d'étude passe donc par la spécification de la problématique et par la revue de littérature ou revue des travaux antérieurs.

Une autre préoccupation est celle de la définition des variables. Il y a lieu de procéder à des définitions opérationnelles qui précisent les activités ou opérations nécessaires à leur mesure. Les définitions des variables avec leurs indicateurs sont comparables à des instructions qui font savoir comment les observations seront faites.

3.1.3. Recenser les écrits et autres travaux pertinents

Dans cette partie, le chercheur montre qu'il connait bien les autres auteurs et les œuvres qui ont, avant lui, d'une manière ou d'une autre, abordé le domaine et le sujet de recherche qui sont les siens. Il s'agit de passer en revue l'ensemble des écrits (revue de littérature) ou autres ouvrages pertinents, c'est-à-dire ceux qui correspondent aux préoccupations majeures de cette recherche, et sélectionner puis organiser intelligemment.

3.1.4. Élaborer un cadre de référence

En principe, le cadre de référence définit la perspective théorique particulière selon laquelle le problème de recherche sera abordé et traité, et place l'étude dans un contexte de signification.

Le cadre de référence apparaît juste après l'énoncé du problème ou avant la revue des travaux. Logiquement, le cadre de référence prolonge la revue des travaux, découle d'elle mais la déborde, et apporte des précisions sur la perspective particulière de l'étude, en affichant les théories et les auteurs dont se réclame l'orientation globale de l'étude qui y réfère ou s'y réfère. On également de modèle d'analyse.

3.2. Phase méthodologique ou de découverte et collecte des données

Les méthodes ne sont pas isolables des voies ouvertes par les intérêts du chercheur (les questions, les valeurs, les idéologies, ou les théories orientant ses objectifs) ni des caractéristiques des informations accessibles. Une méthode est pertinente lorsqu'elle s'ajuste aux questions posées et aux informations recherchées.

Au cours de cette phase, le chercheur explique et justifie les méthodes et les instruments qu'il utilisera pour appréhender et collecter les données, en réponse aux questions posées et aux hypothèses formulées. Le chercheur précise également les caractéristiques de la population (groupe humain ou non) sur laquelle il va travailler et à laquelle il va arracher les informations. Il décrit enfin le déroulement de la collecte des données et indique le plan d'analyse des données.

3.2.1. Choix des méthodes et des instruments de collectes des données

À cette étape, le chercheur présente ou expose les méthodes ou les paradigmes auxquels il recourt, puis décrit les instruments ou techniques qui seront utilisées. Divers instruments servent à mesurer les variables d'étude. Ces instruments peuvent fournir des informations de type qualitatif (entretiens, observation, etc.) ou des informations de type quantitatif (questionnaire, échelles de mesure, etc.).

3.2.2. Définition de la population et de l'échantillon d'étude

Le chercheur caractérise la population en établissant les critères de sélection pour l'étude, en précisant l'échantillon et en en déterminant la taille. La population cible réfère à la population que le chercheur désire étudier et à partir de laquelle il voudra faire des généralisations. La population accessible est la portion de la population cible qui est à la portée du chercheur. Elle peut être limitée à une région, une ville, une entreprise, une agence, un département, etc. Un

échantillon est un sous-ensemble d'éléments ou de sujets tirés de la population, qui sont sélectionnés pour participer à l'étude.

3.2.3. Décrire le déroulement de la collecte des données

Le chercheur prévoit et décrit autant que possible les problèmes que pourrait soulever le processus de collecte de données. Dans tous les cas, un plan de recherche doit avoir prévu la façon d'organiser le déroulement: quelle population sera interrogée, qui précisément sera soumis à l'enquête, quelle sera la taille de l'échantillon, de quelle façon on interrogera, quelles dispositions administratives ont été prises, de combien d'enquêteurs disposera-t-on, quelles logistiques à disposition, quels sont les obstacles prévisibles à contourner? etc.

3.2.4. Présentation du plan d'analyse des données recueillies

Le chercheur précise les types d'analyse qu'il prévoit de faire. Pour les données chiffrées, quantitatives, il expliquera comment il établira les classements et les liaisons statistiques entre deux variables (distributions, tableaux de contingence, liaison par hasard, X^2, etc.). Il expliquera également comment il traitera les données qualitatives (analyse thématique, analyse de contenu de données textuelles tirées de documents divers, d'entretiens, de compte rendus, d'articles de presse, de documents stratégiques ou opérationnels, etc.).

3.2.5. Collecte des données

Ce travail s'effectue selon un plan établi. Cette collecte systématique d'informations est faite à l'aide des instruments choisis.

3.3. Phase de traitement: analyse/ présentation et interprétation/ discussion des résultats

Une masse de données recueillies (par exemples deux cartons de mille questionnaires remplis, dix bandes ou des giga-octets d'entretiens enregistrés) ne constitue pas en soi une recherche. Il faut traiter toutes ces données. C'est-à-dire qu'il faut y exercer un travail d'analyse pour isoler des unités signifiantes (thèmes, figures, variables…) abstraites de leur contexte pour en opérer la comparaison terme à terme. Ensuite, le chercheur en fait une synthèse.

Cette phase comprend deux étapes:

3.3.1. L’analyse et la présentation des données

L’analyse des données est fonction du type d’étude et de son but, selon qu’il s’agit d’explorer ou de décrire des phénomènes et de comprendre ou de vérifier des relations entre des variables. Les statistiques permettent de faire des analyses quantitatives. L’analyse qualitative réunit et résume, sous forme narrative, les données non numériques. Elle peut par exemple faire des catégorisations.

L’analyse des données permet de produire des résultats qui sont interprétés et discutés par le chercheur.

3.3.2. L’interprétation /discussion des résultats

Les données étant analysées et présentées à l’aide de textes narratifs, de tableaux, de graphiques, de figures et autres, le chercheur les explique dans le contexte de l’étude et à la lumière des travaux antérieurs. En partant des résultats qu’il discute en vérifiant leur authenticité, en revenant sur les hypothèses, en convoquant justement les théories et les auteurs qui ont abordé la question étudiée, il pourra faire des inférences, tirer des conclusions ou élaborer une théorie et faires des recommandations.

4. STRUCTURE DES MÉMOIRES

Il y a plusieurs façons de structurer un travail de recherche. Nous recommanderons celle-ci:

4.1. Première page de couverture

ECOLE PRATIQUE DE LA CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE COTE D'IVOIRE

LOGOS

TITRE

Mémoire présenté en vue de la validation de...
Spécialité ….

David KOFI

Mois, année

Directeur : ....
[Co-directeur ou maître de stage : ....]

4.2. Structure globale du mémoire

- Page de titre/première de couverture
- Page blanche
- Page de titre répétée

- SOMMAIRE (en raison du volume important du travail)
- TABLE DES ILLUSTRATIONS
- INTRODUCTION
- DÉVELOPPEMENT (divisé en chapitres)
- CONCLUSION
- BIBLIOGRAPHIE

- ANNEXES
- TABLE DES MATIÈRES

- Page blanche
- Quatrième de couverture

Avant l'introduction, avant chaque partie, avant la conclusion, etc., insérer une page ordinaire, de couleur blanche, comportant exclusivement le titre de la rubrique (le numéro de page n'apparaît pas mais la page compte dans la pagination globale de la Note de recherche).

4.3. La structure détaillée du mémoire

INTRODUCTION

- Généralités sur le thème
- Justification du choix du sujet et motivations
- Identification et formulation du problème
- Questions de recherche
- Énoncé des objectifs de recherche
- Formulation des hypothèses
- Définitions des indicateurs de variables
- Démarche générale de vérification

CHAPITRE 1. LE REVUE DE LITTÉRATURES OU EXPOSITIONS DES TRAVAUX ENTÉRIEURS

CHAPITRE 2. CONSIDÉRATIONS MÉTHOLOGIQUES

- description de la méthode ou du paradigme
- Descriptions des instruments de recherche
- Description du milieu, de la population et de l'échantillon
- Description du déroulement de la collecte des données
- Description du plan d'analyse des données

CHAPITRE 3. LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

- Présentation des résulats d'analyses descriptives
- Présentation des résulats d'analyses explicatives ou inférentielles et/ou
- Présentation des résultats d'analyses qualitatives

CHAPITRE 4. LA DISCUSSION DES RÉSULTATS

- l'interprétation des principaux résultats
- L'importance des résultats. La question de leur généralisation et de leurs limites
- Valeur théorique des résultats et théorisation
- Recommendations et conseils

CONCLUSION

Pour un rapport, la présentation peut se présenter comme suit:

- INTRODUCTION
- LA DESCRIPTION DES MÉTHODES ET TECHNIQUES
- LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS
- LA DISCUSSION

5. LE CHOIX DU SUJET ET DU DIRECTEUR

Le succès de la recherche peut dépendre de considérations qui interviennent dans le choix du sujet d'étude. L'étudiant doit tenir compte de l'intérêt qu'il porte au sujet. Il pourra d'autant plus investir dans cette recherche qu'il est captivé par le sujet. Il doit s'enquérir des travaux antérieurs sur le sujet ainsi que de la faisabilité du sujet. Cette faisabilité se fonde sur un ensemble d'exigences des pratiques scientifiques homologuées ainsi que les contraintes qui y sont attachées (disponibilité des instruments, compétences intellectuelles, accessibilité des données, temps, espace, contraintes budgétaires, contraintes administratives, disponibilité de directeur de recherche…).

En ce qui concerne le directeur, est choisi en raison de ses compétences par rapport au sujet qu'on veut étudier; il devra être le spécialiste le plus indiqué en la matière pour aider à conduire à bon port la recherche à entreprendre. On peut, secondairement tenir compte de sa disponibilité, son caractère…. Il faut toutefois retenir que le directeur de recherche n'est pas un auteur du

travail, il n’est pas disponible en permanence, ni par sa présence, ni par son intérêt, il n’a pas pour rôle de tout vérifier.

6. LA SPÉCIFICATION DE LA PROBLÉMATIQUE

La recherche naît toujours de l’existence d’un problème à résoudre, à clarifier. Il y a problème lorsqu’on ressent la nécessité de combler un écart conscient entre ce qu’on sait et ce qu’on devrait savoir. Et résoudre un problème, c’est trouver les moyens d’annuler cet écart, de répondre à une question. Autrement dit, il n’y a pas de recherche là où l’on ne pose pas de question. Einstein a pu dire que la science est bien moins dans la réponse que dans les questions que l’on se pose.

La formulation du problème permet de spécifier (la ou) les questions pertinentes par rapport à l’objet d’étude et de construire cet objet en lui donnant un sens ou en intégrant des faits qui, pris isolément ou en eux-mêmes, n’ont pas grande signification.

6.1. Choix du thème, du sujet et du problème

Le chercheur commence par laisser naître en lui une idée avec laquelle il “jongle” pour orienter sa recherche. L’idée peut lui venir d’une observation, de ses expériences personnelles dans la vie courante ou dans la vie professionnelle, ou des écrits se rapportant au domaine d’étude, ou d’une insatisfaction par rapport à ce domaine particulier. La connaissance des travaux existants lui permet de savoir si une recherche est envisageable dans le domaine et peut lui suggérer le type de question à poser et le sujet précis à étudier empiriquement.

6.2. Définition et présentation de la problématique

Avant de pouvoir choisir une technique d’enquête, de formuler une hypothèse, le chercheur doit avoir perçu en amont un “problème” à élucider, à étudier par sa recherche. C’est une étape essentielle du processus de recherche. On élabore donc une problématique après avoir “cerné ce qui fait problème”.

La problématique relève de la conceptualisation, de la conception, du traitement théorique de l’objet d’étude. Elle réside dans l’effort de construction, d’agitation d’idées, de pensées, de théories sur “ce qui fait problème” dans un sujet. Elle concerne un objet de préoccupation identifié, passé au crible des questions, des objectifs, des hypothèses de recherche, de la recherche des indicateurs des variables en jeu, objet autour duquel s’articulent des lignes d’analyse rendant compte de la spécificité du sujet et permettant de le traiter correctement.

Une problématique exprime et explicite les préoccupations en termes de vide à combler, de manque à gagner par rapport à la connaissance et aux enjeux du sujet.

Présenter la problématique d'une recherche, c'est réellement répondre à la question: en quoi a-t-on besoin d'effectuer cette recherche et de connaître ses résultats? En fait il s'agit de fournir les éléments pour justifier la recherche en définissant le problème auquel on s'attaque, en disant où et en quoi consiste le problème. C'est un texte argumentatif présenté comme suit:

6.2.1. Justification du choix du sujet

(i). Motivation et intérêt pour le sujet

Il faut amener le sujet, l'introduire, c'est-à-dire indiquer d'où il sort et comment on en est venu à le choisir parmi tant d'autres du domaine de recherche. Le chercheur évoque ensuite les motivations qui ont suscité son intérêt pour le sujet. Toutefois, "son intérêt" doit conduire à l'intérêt "objectif du sujet".

(ii). Pertinence scientifique du sujet

Le chercheur exprime la pertinence ou portée scientifique du sujet en indiquant en quoi ce sujet s'inscrit dans les préoccupations scientifiques d'autres chercheurs ou simplement a fait l'objet de travaux de devanciers. On montre en quoi ce sujet contribuera à l'avancement des connaissances. Le chercheur doit montrer que le sujet est original et d'actualité, surtout sous l'angle abordé.

(iii). Pertinence sociale du sujet

Il s'agit de montrer en quoi la recherche apporte des réponses aux préoccupations des décideurs sociaux (directeurs), des hommes politiques, des praticiens, etc.

6.2.2. Identification et formulation du problème de recherche (énoncé non interrogatif)

(i) Identifier le problème

Il s'agit d'identifier ce qui crée le malaise, l'insatisfaction,… "ce qui fait problème".

(ii) Formuler le problème

Il s'agit d'exprimer en termes sans équivoque, en énoncé affirmatif, la situation qui exige qu'une recherche soit menée. C'est montrer, à l'aide d'une argumentation, que l'exploration empirique

du problème est nécessaire, pertinente, et qu'elle peut contribuer à l'avancement des connaissances.

Les situations ci-dessous peuvent être à l'origine de problème de recherche:

- l'absence partielle ou totale concernant un domaine ou concernant un élément
- L'étant de situation concernant des phénomènes curieux ou étonnants
- Présence de lacunes ou contradictions repérées dans des travaux antérieurs
- ...

7. LES QUESTIONS DE RECHERCHE

Une fois le problème de recherche identifié et formulé dans la forme d'énoncé affirmatif, le chercheur procède à un retournement (conversion) du problème sous forme d'énoncé interrogatif écrit au présent de l'indicatif. Il s'agit de soulever et de poser explicitement la question principale ou centrale et les questions complémentaires (autant que nécessaires pour compléter et clarifier la principale ou pour exprimer intégralement le problème de recherche).

Les questions permettent d'agiter le problème sous tous les angles ou aspects pour l'expliciter et mieux l'appréhender. Sans question, il n'y a pas de recherche.

Un exemple clarifiera les concepts de problème et de question générale de recherche. Un chercheur intéressé au domaine de la planification stratégique note lors de son survol de la littérature que la plupart des recherches traitant de la planification stratégique au sein des grandes entreprises concluent en une association positive entre le niveau de planification stratégique et la performance. Or, ce chercheur connaît plusieurs dirigeants de PME fort prospères dont les actions apparaissent davantage guidées par l'intuition que par une planification à long terme minutieuse. Il semble donc y avoir un écart, une contradiction entre la théorie suggérée par les recherches antérieures au sein des grandes entreprises et la réalité constatée par le chercheur. Le problème général de recherche serait donc qu'il ne semble pas y avoir de relation entre le niveau de planification stratégique remarqué dans les PME et le niveau de performance de ces dernières. Ce problème pourrait être abordé de plusieurs façons. Il convient donc de préciser davantage le problème identifié. À cette étape, le chercheur reformule le problème de recherche sous forme de question.

Dans cet exemple, la question générale de recherche pourrait être : Est-ce que le niveau de planification stratégique rencontré chez les dirigeants de PME est associé positivement au rendement de leur entreprise? La question générale de recherche étant posée, le cadre de la recherche se trouve en grande partie circonscrit. La question générale donnera lieu à une ou

plusieurs questions spécifiques qui tiendront compte du contexte particulier de la recherche. Toutefois, avant d'aller plus de l'avant le chercheur doit d'abord décider selon quelle approche il abordera son sujet.

Comment reconnaître qu'une question de recherche est précise, claire, non confuse et opérationnelle?

1. Il faut la tester en la posant à plusieurs personnes ou groupes de personnes sans l'interpréter soi-même devant ces personnes.

2. On recueille les différents avis et on les confronte à la question de recherche.

3. Si les réponses données convergent vers le sens que le chercheur donne à sa question de recherche alors et seulement alors celle-ci peut-être retenue.

Pourquoi la question de recherche joue-t-elle un rôle de fil conducteur?

Pour deux raisons:

1. Parce que le thème qu'on s'est donné n'est pas encore en tant que tel un objet de recherche.

2. Parce que la question de recherche va servir plus tard de soubassement à la formation de l'hypothèse.

En tenant compte de ces deux raisons essentielles, la question de recherche doit avoir les qualités suivantes:

- La clarté et la précision: cette première qualité suppose que la question de recherche ne soit ni longue ni ambiguë, ni vague. C'est quelque chose de précis, de lisible et de cohérent;

- Il faut que la question de recherche soit réaliste et pratique: cette deuxième qualité indique que le chercheur en formulant sa question de recherche doit tenir compte d'un certain nombre de contraintes comme par exemple:

    - Son niveau de connaissance et de compétence. Il doit se poser la question suivante: suis-je suffisamment formé et informé sur le domaine concerné?

    - Les ressources en temps, en moyen matériel et financier: le chercheur doit résoudre la question de leur disponibilité.

- Une question de recherche doit être pertinente: une question de recherche doit éviter les confusions de domaine de compétences ; elle doit permettre d'éviter par exemple les questions morales ou les prises de positions religieuses-idéologiques-philosophique. Une question de recherche ne devra aborder que l'étude de ce qui existe, de ce qui est constaté en vue d'une explication.

8. LES OBJECTIFS DE RECHERCHE

Les objectifs sont des déclarations affirmatives qui expliquent ce que le chercheur vise, cherche à atteindre. Ils expriment l'intention générale du chercheur ou le but de la recherche et spécifient les opérations ou actes que le chercheur devra poser pour atteindre les résultats escomptés.

8.1. L'objectif général

Il indique le but ou l'intention globale visée par la recherche. C'est un objectif de recherche. Il ne porte pas sur la pertinence ou les conséquences sociales.

8.2. Les objectifs opérationnels

Ils précisent l'objectif général en insistant sur les points ou les aspects du problème étudié et les opérations à mener par le chercheur pour atteindre l'objectif général formulé.

Les objectifs se formulent avec des verbes d'action pouvant conduire à des observations, tels que: observer, étudier, décrire, définir, énumérer, vérifier, identifier, construire, mesurer, évaluer, analyser, comparer.

9. LA FORMULATION D'HYPOTHÈSES

Le problème de recherche explicité par des questions précisent conduisent à faire des supputations, des propositions, des réponses anticipées aux questions. C'est le sens des hypothèses.

9.1. Définition et éléments à prendre en considération

L'hypothèse est un énoncé affirmatif écrit au présent de l'indicatif, déclarant formellement les relations prévues entre deux variables ou plus. C'est une supposition ou une prédiction, fondée sur la logique de la problématique et des objectifs de recherche définis. C'est la réponse anticipée à la question de recherche posée. La formulation d'une hypothèse implique la vérification d'une

théorie ou précisément de ses propositions. L'hypothèse demande à être confirmée, à être infirmée ou nuancée par la confrontation des faits.

Les facteurs à prendre en compte dans la formulation des hypothèses:

- l'énoncé de relations: relation entre deux variables, deux phénomènes, deux concepts ou plus. Cette relation peut être causale (de cause à effet; par exemple: "ceci cause cela", "ceci explique cela", "ceci a une incidence sur cela") ou d'association (par exemple: "ceci a un lien avec cela", "ceci est en relation avec cela"). Dans la plupart des hypothèses, on considère deux principaux types de concepts: les causes (ou facteurs) qui ont des effets (ou des conséquences). Les causes sont aussi nommées variables indépendantes tandis que les effets, variables dépendantes. Dans une relation entre deux variables d'une hypothèse, la variable à expliquer, c'est la variable dépendante, et le facteur explicatif c'est la variable indépendante.

- Le sens de la relation est indiqué par des termes tels que: "moins que", 'plus grand que", "différent de", "positif", "négatif", etc.

- La vérifiabilité: l'essence d'une hypothèse réside en ce qu'elle peut être vérifiée. Elle contient des variables observables, mesurables dans la réalité et analysables.

- La plausibilité: l'hypothèse doit être plausible, c'est-à-dire qu'elle doit être pertinente par rapport au phénomène à l'étude.

Quelques éléments à ne pas oublier:

- On peut avoir une hypothèse principale et des hypothèses secondaires ou opérationnelles. Celles-ci doivent s'articuler autour de la principale et s'appeler les unes les autres dans une logique imposée par la problématique de la recherche.
- Pour vérifier une hypothèse, l'attitude de départ doit être celle de l'infirmer. Ce qui renforce le doute et crée les conditions de l'objectivité scientifique en réduisant les risques d'interprétations et orientations subjectives. L'hypothèse n'est confirmée que dans la mesure où aucune des données recueillies ne l'invalide.
- Valider une hypothèse ne consiste pas à demander aux sujets enquêtés s'ils adhèrent à l'idée émise.

10. LES VARIABLES ET LES INDICATEURS

L'indicateur est ce qui indique, permet de reconnaître une variable. Par exemple le diplôme est un indicateur du niveau d'instruction. Le chiffre d'affaires est un indicateur de performance commerciale.

Il est nécessaire de traduire les concepts ou notions en indicateurs mesurable pour rendre l'étude opérationnelle.

11. LA CONSTRUCTION DE LA REVUE DE LITTERATURE

La construction d'une revue de littérature part de la question de recherche qu'on s'est donnée. C'est pour cette raison d'ailleurs que cette question de recherche doit être clairement formulée - cette question de recherche doit faire l'objet d'un examen précis de ses différentes composantes. Supposons que l'étude suivante doit être réalisée; elle a pour thème: étude des déterminants sociaux et du niveau d'aspiration scolaire et professionnelle des enfants.

Formulons la question de recherche suivante: le cursus scolaire et le choix d'une profession liée au niveau d'étude visé par les enfants sont-ils fonction de la catégorie socioprofessionnelle des parents, de leur mode de vie et de leur niveau d'instruction?

Cette question de recherche contient un certain nombre d'information qu'il faut exploiter en vue d'organiser la revue de la littérature. Ainsi par exemple, les déterminants sociaux caractérisent la population des parents (mode de vie, situation socioprofessionnelle, niveau d'instruction) mais orientent vers les études démographiques, vers les enquêtes de budget-consommation et vers les analyses socio-économiques portant sur les niveaux de vie.

Les aspects de la question de recherche relatifs à la population des enfants tels que le niveau d'étude poursuivi, les résultats scolaires, les conditions de travail scolaire des enfants nous orientent vers le secteur de l'éducation nationale, vers les spécialistes de la pédagogie et vers les ouvrages de la sociologie de l'éducation.

Une fois ces orientations précisées, il faut sélectionner les ouvrages qui se réfèrent au thème de l'étude et à la question de recherche ou qui portent sur des problématiques liées à la question de recherche. Pour effectuer ces lectures, il faut observer quelques principes:

1. Partir toujours de la question de recherche

2. S’orienter vers les ouvrages de synthèses ou les articles ne comportant que quelques dizaines de pages
3. Rechercher des documents qui présentent surtout des analyses et non uniquement des statistiques
4. Recueillir des textes qui donnent des approches diversifiées du problème que l’on veut étudier
5. Se donner une grille de lecture.

La grille de lecture est une construction qui permet de dégager d’une part les thèmes majeurs identifiés chez les auteurs et d’autres parts elle permet de relier ces thèmes aux différentes dimensions de la question de recherche et à son contenu global.

Comment exposer la revue de la littérature ?

La revue de la littérature doit être organisée, systématisée, structurée. C’est donc dire qu’elle n’est pas une entreprise hasardeuse, subjective conduite selon les préférences esthétiques ou idéologiques du chercheur.

La revue de la littérature doit commencer par structurer l’exposé des textes en se donnant des thèmes. Dans l’exposé d’une revue de recherche, on n’écrit pas le titre de l’ouvrage; on annonce seulement l’auteur et la date de publication de l’ouvrage. On ne met pas de citations; il s’agit de résumer ce que l’auteur a dit concernant l’idée évoquée dans l’ouvrage et qui est en rapport avec les volets de la question de recherche. A la fin de l’exposé, on donne son point de vue quant à l’apport de cet ouvrage dans l’exercice qu’on veut entreprendre.

Il faut faire aussi à la fin une grande conclusion sur la valeur des auteurs qui ont servi à faire notre revue de littérature. On fait une conclusion partielle de chaque auteur (sur a valeur scientifique et notre point de vue).

Autour de chaque thème, on fait graviter les auteurs dont les ouvrages se rapprochent peu ou prou du contenu du thème considéré. L’exposé d’un auteur doit être synthétique et se terminer par une brève évaluation de l’apport scientifique de son travail par rapport à la question de recherche qu’on s’est donné au départ. Une fois épuisé, l’exposé scientifique doit faire place à une deuxième démarche:

Le chercheur doit faire le point des problématiques ou des thèmes centraux rencontrés chez les auteurs afin de montrer leur relation avec le sujet qu’on s’est donné. Ce deuxième point de la démarche de la revue de la littérature s’inscrit dans la conclusion générale de la littérature qui

doit rappeler l'essentiel des thèmes abordés chez les auteurs tout en articulant les uns aux autres en relation avec les différentes dimensions de la question de recherche.

Cette démarche est une transition efficace vers la problématique.

La revue de littérature et la question initiale ayant été articulées, il faut renforcer la démarche de rupture initiée par la question de recherche, par les explorations.

12. LES CONSIDÉRATIONS D'ORDRE MÉTHODOLOGIQUE

Cette partie concerne les paradigmes et les instruments de collecte de données.

Le paradigme correspond à une modalité particulière d'organisation de la pensée scientifique. Il y a par exemple le positivisme, le structuralisme, la théorie des jeux, la théorie de la décision, le fonctionnalisme, l'analyse systémique, etc.

En ce qui concerne les instruments de recherche (ou techniques de collecte de données), le chercheur peut choisir les suivantes, en fonction des particularités de sa problématique et des autres contraintes de recherche:

12.1. L'observation directe

Le chercheur est présent sur le terrain, observe et collecte les informations.

12.2. L'étude documentaire

L'attention est portée sur des documents (écrits, sonores, visuels, audiovisuels ou des objets).

12.3. L'analyse de contenu

C'est la mise au point et l'utilisation de modèles systématiques de lecture qui implique des règles assez précises d'analyse et interprétation des textes. Cette analyse permet de comprendre les contenus ou significations. Elle peut servir à:

- Coder les réponses à des questions ouvertes d'un questionnaire
- Coder les résultats d'entretiens
- Déterminer des stéréotypes
- Révéler les attitudes
- Révéler les postulats implicites
- Repérer des éléments sous-entendus

12.4. L’enquête

En recherche en sciences sociales, le mot “enquête” ne signifie pas, simplement, quête d’informations, collecte de témoignages, d’avis, recherche de documents. C’est la quête d’informations réalisée par interrogation systématique de sujets d’une population déterminée. L’enquête peut être qualitative ou quantitative. Les outils de collecte utilisées sont: le questionnaire, le sondage, l’entretien.

12.5. L’histoire de vie

C’est un entretien à visée large et plus ou moins complète. Il permet de raconter une vie.

12.6. La technique de complément de phrase

Cette épreuve permet au sujet de livrer quelque chose de lui-même.

13. DESCRIPTION DU MULIEU, DE LA POPULATION, DE L’ECHANTILLON

13.1. Le milieu

C’est défini l’espace et le lieu où l’étude doit se dérouler. Le chercheur délimite dans l’espace la portée et l’étendue de l’étude et en donne les raisons.

13.2. La population

C’est la collection d’individus ou ensembles d’unités élémentaires sur lesquels l’étude est portée. Ces unités partage des caractéristiques communes.

13.3. L’échantillon

L'échantillonnage permet au chercheur de tirer des conclusions au sujet d'un tout, en n’en examinant qu’une partie. Les chercheurs ne s'intéressent pas à l'échantillon lui-même, mais à ce qu'il est possible d'apprendre à partir de l'enquête et à la façon dont on peut appliquer cette information à l'ensemble de la population. A la différence d’un recensement où tous les sujets de la population sont « examinés », dans l’échantillonnage, une partie des sujets de la population est étudiée. Plusieurs échantillons peuvent être constitués. L’échantillon en lui-même n’est pas

intéressant, ce sont les conclusions sur la population que l'on peut tirer de son observation qui en font l'intérêt : c'est l'inférence.

LES PRINCIPALES METHODES DE FORMATION D'ECHANTILLON:

Techniques d'échantillonnage probabiliste

Echantillonnage aléatoire simple.

Le but de l'inférence statistique est de tirer des conclusions concernant certaines caractéristique d'une population à partir des informations contenues dans un échantillon. Citons deux situations dans lesquelles un échantillon est construit afin de fournir aux responsables des informations sur la population.

Un fabricant de pneus a conçu un nouveau type de pneus permettant d'accroître le kilométrage effectué comparativement au nombre de kilométrage effectué avec les pneus actuellement fabriqués par la firme. Pour estimer le nombre moyen de kilométrage effectué avec les nouveaux pneus, le fabricant a sélectionné un échantillon de 120 nouveaux pneus dans le but de les tester. D'après les résultats du test, la moyenne de l'échantillon, est égale à 36 500 km. Par conséquent une estimation du kilométrage moyen pour la population de nouveaux pneus est de 36 500 km.

Les membres d'un parti politique sont supposés soutenir un candidat particulier aux élections présidentielles et les leaders du parti voudraient estimer la proportion des électeurs favorables au candidat. Contracter tous les électeurs générerait un coût et nécessiterait un temps trop long. Par conséquent, un échantillon de 400 électeurs a été sélectionné et 160 de ces 400 électeurs ont indiqué être en faveur du candidat. Une estimation de la population des électeurs favorable au candidat est donc $\frac{160}{400} = 40\%$.

Echantillonnage aléatoire stratifié

La population est divisée en groupe d'éléments appelé Strate de façon à ce que chaque élément de la population appartienne à une et une seule strate. L'échantillon de base qui définit la strate est : le lieu géographique, le sexe, l'âge etc.

Après la formation des strates, un échantillon aléatoire simple est sélectionné dans chaque strate.

L'échantillonnage aléatoire stratifié, fonctionne mieux lorsque la variance parmi les éléments de chaque strate est relativement faible (homogénéité des éléments dans une strate).

Echantillonnage par grappes

La population est divisée en groupe d'éléments séparés appelés grappes.

Chaque élément de la population appartient à une et une seule grappe. L'échantillonnage par grappe fonctionne mieux lorsque chaque grappe fournit une représentation à plus petite échelle de la population. (Les éléments dans une grappe sont hétérogènes c'est à dire dissemblables).

L'une des applications principale de l'échantillonnage par grappe est l'échantillonnage de région où les grappes sont les quartiers d'une ville ou d'autres régions bien définies.

L'échantillonnage par grappes nécessite un échantillon total de taille plus importante que l'échantillon aléatoire simple ou stratifié.

Cependant, il peut générer des économies de coûts, à cause du fait que lorsqu'une personne sonde une grappe sélectionnée par exemple un quartier, beaucoup d'observation peuvent être obtenues en un temps relativement court.

Par conséquent, un échantillon de taille plus importante, peut être obtenu avec un coût significativement plus faible.

Echantillonnage systématique

Lorsque la population est très importante, il est coûteux en temps de sélectionner un échantillon aléatoire simple. Une alternative à l'échantillonnage aléatoire simple est l'échantillonnage systématique. Par exemple, si on souhaite sélectionner un échantillon de taille 50 parmi une population de 5 000 éléments, cela revient à sélectionner un élément tous les $\frac{5000}{50} = 100$ éléments de la population. Constituer un échantillon systématique dans ce cas, consiste à sélectionner aléatoirement, un élément parmi les 100 premiers de la liste de la population ; les autres éléments sont identifiés de la façon suivante :

- Le second élément correspond au $100^{\text{ème}}$ élément qui suit le 1^{er} élément sélectionné ;
- Le 3ème correspond au 100ème élément qui suit le 2nd élément sélectionné et ainsi de suite.

TECHNIQUES D'ECHANTILLONNAGE NON PROBABILISTE

Echantillonnage de commodité.

L'échantillon est principalement identifié par commodité.

Par exemple : un professeur qui mène une expérience à l'Université, peut utiliser des étudiants volontaires pour constituer un échantillon, simplement parce qu'ils sont déjà disponibles et participent en tant que sujet à l'expérience, pour un coût très faible ou même nul. De même un inspecteur peut échantillonner une cargaison d'oranges en sélectionnant les oranges au hasard parmi plusieurs caisses. Etiqueté chaque orange et utiliser une méthode probabiliste d'échantillonnage serait impraticable.

Un échantillon de commodité a l'avantage d'être facilement constitué. Cependant, il est impossible d'évaluer le degré de représentativité de l'échantillon dans la population. Un échantillon de commodité peut fournir de bon résultats aussi bien que des mauvais ; aucune procédure statistique bien fondée ne permet de faire une analyse probabiliste ou de l'inférence sur la qualité des résultats de l'échantillon.

Echantillonnage subjectif

Dans cette approche, la personne la mieux documentée sur le sujet de l'étude, sélectionne des éléments de la population qu'elle pense être les plus représentatifs de la population. Souvent cette méthode est une manière relativement facile de sélectionner un échantillon et la qualité des résultats dépend des croyances de la personne qui sélectionne l'échantillon.

L'échantillonnage par quotas

Il est largement utilisé dans les enquêtes d'opinion et les études de marché notamment parce qu'il ne suppose pas de liste des individus de la population. On parle aussi d'échantillonnage dirigé ou par choix raisonné. On demande aux enquêteurs de faire un nombre d'entrevues dans divers groupes établis en fonction du secteur géographique, de l'âge, du sexe ou d'autres caractéristiques… L'enquêteur doit respecter son quota.

- **Quelques rappels**

-l’erreur d’échantillonnage: plus l’erreur est petite plus la distribution est resserré et donc plus grande sont les chances que le résultat d’un sondage soit proche de la valeur véritable recherchée exprimée comme E= $\sqrt{}$p (1- p) /*n*

Ce qui implique que E diminue, *n* le nombre de personnes à interroger augmente.

Lorsque la taille de l’échantillon est donnée, E varie suivant la valeur de P et atteint son niveau maximum pour P= 0,5

- la limite de confiance: en général et dans la pratique, on ne dispose que d’une seule estimation f(). Ex pourcentage de oui dans l’échantillon pour faire une hypothèse raisonnable sur l’intervalle à l’intérieur duquel se trouvez la varie valeur de E. on délimite donc un intervalle autour de (f) et contenant P.EX dans 95% des cas, le plus souvent en effet dans les sondages on accepte de se tromper 5 fois sur 100. On dit que la précision i= 5%. Mais pour calculer les limites f-2^E et f+2^E, il faudrait connaître la valeur de E calculée à partir de P. si *n* est grand (*n*>100) il est autorisé qu’on puisse remplacer dans ce calcul P par f. nous pouvons remplacer dans ce cas E= $\sqrt{}$f (1- f) /*n*

La fréquence: si dans un ensemble d’éléments chaque éléments soit présente un caractère A, soit ne le présente pas, s’il y a *n* éléments présentent le caractère A et N-*n* ne le présente pas, on dit que la fréquence du caractère A est *f* = *n* / N

*** la taille de l’échantillon**

La première difficulté à surmonter lorsqu’on doit mener une enquête à dimension quantitative est celle du nombre d’individus à interroger. Deux types d’arguments sont à considérer dans la définition de la taille de l’échantillon: statistique et pratique. Mais quelques soient ces arguments, il convient de respecter les conditions suivantes:

- aucun échantillon ne doit comporter moins de 30 individus.

- par rapport à la «population mère», l’échantillon représente une proportion d’autant plus faible que cette population est importante.

- un échantillon ne se définit pas en général au départ par un seul caractère de la «population mère». Ce sui veut dire qu’on doit calculer la taille d’un échantillon en fonction des différents critères successifs.

- les théories statistiques ne doivent pas être appliquées à la lettre.

Examinons à présent les arguments relatifs à la taille de l’échantillon.

*** arguments statistiques:**

La taille de l'échantillon est fonction de la précision désirée par les résultats d'une enquête. On dit que l'erreur sur l'estimation est inversement proportionnelle à la valeur de la taille de l'échantillon E= √p (1- p) /*n*

Il faut en effet quadrupler l'effectif à interroger pour doubler la précision et le centupler pour multiplier la précision par 10. Dans tous les cas, on ne peut parler de la précision d'un sondage dans son ensemble.

Dans le calcul d'erreur de l'échantillonnage intervient en effet la fréquence relative observée (f= *n*/N).

Ainsi en posant dans une enquête dichotomique oui/non à un échantillon de 1600 personnes, l'erreur d'échantillonnage au seuil de 5% est + ou – 2,5% si on observe 50% de oui, de + ou – 2% si on observe 20% de oui, de + ou – 1,5% si on observe 10% de oui (plus la réponse dichotomique diminue plus l'erreur diminue).

Logiquement donc, le calcul de la taille de l'échantillon pour obtenir une précision désirée ne peut être effectuée qu'à posteriori.

Dans le cas d'une population nombreuse, la précision d'un sondage dépend seulement de l'effectif de l'échantillon et non du taux de sondage (qui est le pourcentage entre le nombre des individus qui compose l'échantillon et la «population mère». T*x* = *n*/N.

Ceci n'est pas vrai dans le cas où l'échantillon est extrait d'un effectif faible. Par exemple : un échantillon de 100 personnes dans une population mère de 300 personnes. La précision sera calculée par % au taux de sondage.

Exemple 2 : un échantillon de 200 personnes pour la Côte d'Ivoire donne la même précision pour les opinions des ivoiriens qu'un échantillon de 2000 personnes pour la ville d'Abidjan.

En conséquence, le taux de sondage contrairement à ce qu'on pense ne donne aucune indication sur la précision du sondage. La taille de l'échantillon est fonction également des partitions prévues pour l'analyse des résultats.

Si le sondage ne doit pas être exploité globalement mais par région, par catégorie socioprofessionnelle ou par type d'habitat par exemple, le nombre de personnes à interroger doit être important au départ de la constitution de l'échantillon pour conserver une précision suffisante au niveau de chaque catégorie.

Exercice : on décide de mener une enquête socio-sanitaire sur le paludisme au sein d'une population de 1188 étudiants pendant 22 jours ouvrables dans le mois. Mais l'enquête proprement dite sur le terrain ne doit pas excéder 10 jours en raison des contraintes financières imposées à l'étudiant

1. Déterminer l'échantillon de cette recherche
2. La taille de l'échantillon devra être constituée par une précision i=5% avec un écart réduit = 2 et une prévalence de la maladie concernée= 7,4%.

En effet, lorsqu'on passe par exemple d'un échantillon de 1600 personnes à un sous groupe de 300 personnes, l'erreur d'échantillon pour une question oui/non passe de 2,5% à 6% au seuil de *i* = 5%.

Arguments pratique:

Il est illusoire de chercher à minimiser à outrance les erreurs d'échantillonnage (en deçà de 2 à 3%) par le recueil d'un plus grand nombre de questionnaire. Mieux vaut obtenir un échantillon de faible effectif avec plus de rigueur qu'un échantillon gigantesque recueilli sans méthode et se rappeler toujours que les arguments statistiques et les arguments pratiques doivent toujours être articulés.

Au total, les problèmes que rencontre l'échantillonnage en sociologie sont des problèmes liés à la nature spécifique de l'objet. Le chercheur devra donc en toute circonstance examiner les conditions d'application des techniques statistiques en tenant compte des exigences sociologiques de l'enquête.

14. DESCRIPTION DU DÉROULEMENT DE LA COLLECTE DES DONNÉES

Le processus de la collecte des données nécessite des démarches préliminaires telles que les autorisations de conduite d'enquête, la formation des enquêteurs, le budget d'enquête, stratégie de recrutement et de rémunération des enquêteurs, les stratégies de conduite de la collecte des données, gestion des problèmes potentiels, etc.

15. LA PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

On commence ici le traitement des données ou des résultats obtenus. Il faut d'abord les analyser et les présenter. La discussion viendra plus tard.

Il s’agit d’ordonner, classer et regrouper les données pour pouvoir les analyser. Les informations ou faits doivent être isolés, regroupés et classés dans des catégories, dans des tableaux, dans des graphiques, etc. C’est la seule manière de permettre à la quantité importante d’informations de prendre sens en laissant découvrir les liens qui n’étaient pas toujours évidents ou existants. Il faut donc traiter les informations ou les faits pour les transformer en données analysables.

Ces traitements sont en général assistés par ordinateur à l’aide de logiciels tels que: SPSS, MODALISA, EXCEL, NUMBERS, SHINX, etc.

15.1. Présentation des résultats en recherche quantitative

- ***Les tris à plat***

Le tri à plat est une opération consistant à déterminer comment les observations se répartissent sur les différentes modalités que peut prendre une variable à modalités discrètes. Le résultat de cette opération est donc un simple tableau, de « tableau de fréquences ». Ce tableau peut faire apparaître simplement le nombre d'individus dans chaque modalité, la fréquence d'individus par modalité, ou le pourcentage.

Quelques exemples

Soit une variable classique, le sexe. Elle a deux modalités, homme et femme. Le tri à plat des données selon cette variable consistera donc simplement à compter combien d'observations tombent dans la catégorie Homme et combien tombent dans la catégorie femme. Par exemple, 52 hommes, 65 femmes, ou encore 44,4% d'hommes pour 55,6% de femmes. Il faut noter que si l'on inscrit le pourcentage seul, il manque une idée de l'effectif concerné et il faut au moins indiquer l'effectif total sur lequel est calculé le pourcentage. Réciproquement, le nombre d'individus seuls sont peu informatifs s'il s'agit ensuite de comparer la distribution de la variable considérée avec la distribution d'une autre variable.

Prenons maintenant une autre variable, l'âge, qui aurait divisé en cinq classes pour quelque bonne raison théorique, disons par exemple,

1°) moins de 20 ans;
2°) 20-29 ans;
3°) 30-39 ans ;
4°) 40-49 ans;
5°) 50 ans et plus

Le tri à plat sera donc tout simplement le fait de compter combien d'individus de l'échantillon tombent dans chacune de ces 5 classes. Il suffira alors de diviser le nombre d'individus d'une classe par l'effectif total de l'échantillon puis de multiplier le résultat par 100 pour avoir le pourcentage d'individus tombant dans cette classe.

- ***Les tris croisés***

C'est une extension à plusieurs variables du tri à plat.

Un exemple: Considérons par exemple deux variables X et Y (pour simplifier mais ce que nous allons décrire s'applique de la même façon avec plus de deux variables) dotées de 2 et 3 modalités respectivement (là encore pour simplifier. Disons par exemple, le sexe et la préférence politique, à gauche, au centre ou à droite. Ces deux variables définissent donc un produit cartésien de 6 modalités (femme à gauche, femme au centre, femme à droite, homme à gauche, homme au centre, homme à droite). Si maintenant nous comptons comment sont peuplées ces six cases si on y répartit les données d'un échantillon, on obtient un tri croisé.

Le tri croisé est l'opération consistant à calculer les fréquences d'individus statistiques tombant dans chacune des cases du produit cartésien de plusieurs variables. Le résultat d'un tri croisé est ce qu'on appelle un « tableau de contingences ».

Le tri croisé porte sur deux variables et permet d'obtenir un bilan croisé de leurs réponses.

Pour deux variables qualitatives, on obtient un tableau comprenant :

Les réponses de la première variable choisie en colonne, à raison d'une colonne par réponse.

Les réponses de la seconde variable choisie en ligne, à raison d'une ligne par réponse.

Chaque cellule de ce tableau affiche quatre résultats :

- l'effectif des répondants qui ont choisi les deux réponses concernées
- Le pourcentage ligne de cet effectif par rapport au total des personnes ayant choisi la réponse donnée en en-tête de cette ligne (ce pourcentage est noté à droite de l'effectif sur la même ligne).

- le pourcentage colonne de cet effectif par rapport au total des personnes ayant choisi la réponse donnée en en-tête de cette colonne (ce pourcentage est noté en bas de l'effectif sur la même colonne).

- Le pourcentage total de cet effectif par rapport au total des personnes ayant répondu à l'une au moins des deux questions. (ce pourcentage est noté dans la colonne à droite de l'effectif sur la ligne du dessous).

Pour une variable qualitative et une variable numérique (ou calculée), on obtient pour chaque réponse de la variable qualitative les statistiques de la question numérique ou calculée, sur la base de l'ensemble des personnes ayant répondu à la question numérique (ou calculée) et à la réponse concernée de la variable qualitative.

Pour deux variables numériques (ou calculées), on obtient un tableau présentant des valeurs statistiques portant sur les répondants aux deux questions (effectif total, somme pour la première question, pour la seconde, somme pour les deux questions ensemble, écart-type et variance pour chaque question, covariance et coefficient de corrélation…).

- Les analyses multivariées

L'analyse multivariée recouvre un ensemble de méthodes destinées à synthétiser l'information issue de plusieurs variables, pour mieux l'expliquer.

Une population peut être définie par une variable (taille), deux variables (taille et poids) ou plus de variables. Si la population est définie par plus de deux variables on utilise soit les méthodes de régressions multiples soit les méthodes d'analyses multivariées pour décrire la population. Nous considérons ici le cas des analyses multivariées. Dans la plupart des cas et surtout pour ce qui concerne nos populations à échantillonner (cas de la faune) on suppose que les éléments de la population sont distribués selon la loi du hasard et que cette distribution obéit à la loi normale. Les méthodes d'analyse multivariée sont des statistiques descriptives qui permettent de comprendre l'organisation des données autour des axes du plan (plan euclidien, plan tridimensionnel).

Les méthodes communément utilisées sont les ACP (analyse en composantes principales), les AFC (Analyses factorielles par correspondance), les AC (analyses canoniques), les Classifications hiérarchiques. Le tableau 10 donne une typologie des méthodes multivariées couramment utilisées et les objectifs poursuivis dans l'application de chacune de ces méthodes multivariées ou des méthodes de régressions multiples.

Typologie des méthodes d'analyse multivariées

Méthode	Objectifs
Régression multiple	• Prédiction de y en fonction de variables x_k • Recherche de dépendance entre x et y en présence d'autres variables • Vérifier la validité du modèle
Multiple ANOVA (MANOVA)	• Tester la différence entre les moyennes des variables mesurées ou étudiées sur deux ou plusieurs populations
Fonction linéaire discriminante (LDFA)	• Décrire les différences existant entre plusieurs groupes ; on définit une combinaison linéaire de variables permettant une meilleure discrimination des groupes • Définire une fonction discriminante permettant de classer les observations ou de nouvelles données
Analyse en composantes principales (ACP)	• Décrire une matrice de données par la réduction des dimensions (de la matrice) • Définir la variation entre les données originelles • Définir une nouvelle matrice de données (ie les composantes principales) pour utilisation
Analyse des facteurs par correspondance (AFC)	• Reproduire une matrice de correlation pour les données originelles • Permettre d'interpréter la contribution des facteurs dans la structure des données
Correlation canonique	• Analyser la correlation entre deux types de variables étudiées sur les mêmes objets
Analyse par correspondance	• Décrire des données (obtenues par comptage) en réduisant les dimensions (transformation) en vue d'une représentation graphique • Créer une nouvelle matrice de données permettant d'autres utilisations
Classification hiérarchique	• Classification de groupes d'objets jugés similaires selon un coefficient de similarité • Réduire les dimensions des données de n objets à g (avec g<n)

15.2. Présentation des résultats en recherche qualitative

Les données d'une recherche qualitative fondées sur l'analyse de documents, l'analyse d'entretiens, sur une étude de cas, etc., le chercheur établit des catégories susceptibles de produire du sens pour la situation. L'objectif est de mettre en évidence le sens global des données, donc d'identifier des unités de significations, de développer le contenu des unités de significations et de synthétiser l'ensemble des unités de significations.

Il faut toutefois retenir que les tris peuvent être utilisés dans les études qualitatives.

Des logiciels permettent aujourd'hui de faire des analyses de données qualitatives: ***NVivo 9***, ***Nud*ist,*** et ***N4 classic*** de QSR (sur Mac), ATLAS.ti,…

16. LA DISCUSSION DES RÉSULTATS

Il s'agit de procéder à l'évaluation du processus entier de la recherche et démontrer la pertinence ou la validité des résultats par rapport au problème de recherche et aux questions, aux hypothèses, au cadre de référence, de mettre les résultats en relation avec d'autres travaux et d'apprécier la question des limites de la généralisation des résultats. En bref, le chercheur discute les résultats de son étude à la lumière des travaux antérieurs, du cadre de référence et des méthodes utilisées dans le travail. Il tente, en fait de proposer de nouvelles interprétations d'un sujet connu ou une interprétation originale d'un nouveau sujet.

Le chercheur s'attèle à l'authentification des résultats obtenu en s'assurant qu'ils sont conformes aux questions posées ou aux hypothèses formulées. Ensuite il procède à la discussion de la nature des relations entre les différentes variables.

17. LA CONCLUSION ET L'INTRODUCTION

L'introduction.

- Relire le développement pour mieux expliquer de quoi il est question dans le travail.
- L'introduction ne devrait pas dépasser 10% de la longueur d'un texte : pour un travail de dix pages, l'introduction devrait être concentrée dans une page.

L'introduction est (avec la conclusion) la partie la plus importante de votre travail sur le plan rhétorique.

- Les gens la regardent d'abord et décident ensuite s'ils veulent regarder le reste

Le lecteur doit avoir compris au moins...

Eléments	
La question	.... quelle *question* est adressée ?
	.... avec quelles *limites ?*
Le langage utilisé	.... avec quels *concepts ?, définitions*
La démarche	.... selon quelle *méthodologie ?*
	.... selon quelle *structuration* ?

En règle générale, l'introduction contient:

La *problématique de recherche*
et les *questions de recherche* qui en découlent.

Une discussion sur la *pertinence et sur la portée du travail*
(y compris ce que ne vous faites pas*)*

Les hypothèses

- sinon vous le faites après ou pendant la discussion théorique dans la partie principale.
- Notez qu'il ne faut confondre "hypothèse" et "question".
  Une hypothèse a du sens dans une certaine tradition de recherche:
  elle prend la forme d'une explication (ou loi) qui doit être testée avec des données.

Les d*éfinitions* les plus importantes

- notamment celles qui se trouvent dans le titre de votre travail.

Une discussion de la *méthodologie*

Un petit guide de lecture

- qui aide le lecteur
- en même temps vous lui montrez que vous ne faites rien par hasard.

Une introduction de l'objet que vous étudiez,

- par exemple si vous étudiez une mise en œuvre d'une loi, il faut résumer la loi.
- Expressions utiles à utiliser dans la composition de l'introduction: Pour commencer, il est important de situer... Dans ce travail, nous traiterons de...Ce travail a pour objet de... Les pages qui suivent résument nos travaux sur...La première question qui se pose, c'est de savoir...

La conclusion.

- Relire l'introduction afin que la conclusion réponde bien aux questions de l'introduction.
- Faire une synthèse: Résumer les grandes lignes du travail traité dans le développement.
- Faire ressortir les conclusions ou les réponses à des questions posées.
- Élargir le sujet: Proposer de nouvelles pistes de recherche ou de réflexion pour le futur.
- Bien soigner la dernière phrase car elle laissera la dernière impression sur le correcteur.
- Expressions utiles à utiliser dans la composition de la conclusion: En conclusion, nous pouvons affirmer que...En résumé, ce travail était axé sur... Dans l'ensemble, il conviendrait de...Au terme de cette analyse, nous concluons...Au terme de cette analyse, nous concluons…

18. LES CITATIONS, NOTES ET LA BIBLIOGRAPHIES

Les citations

La citation consiste à mentionner le texte exact avec les termes précis rédigés par l'auteur cité.

La paraphrase est la reproduction de la pensée d'un auteur, reformulée avec d'autres mots.

Chaque citation ou paraphrase doit impérativement être accompagnée de sa source sous forme de note de bas de page ou de note dans le texte.

Utilisez les citations avec modération ! - Elles doivent étayer votre propre réflexion.

Pour ne pas vous rendre coupable de plagiat, respectez les règles suivantes :

- Mentionner très précisément la source de la citation ou de la paraphrase.
- Toujours mettre la citation entre guillemets.
- Reproduire le texte exact avec les termes précis rédigés par l'auteur cité.
- Conserver la ponctuation, les majuscules et même les fautes d'orthographe du texte original (faire suivre de la mention [sic]).
- Toute altération à l'intérieur d'une citation doit être mentionnée clairement, soit en note, soit après la citation (par exemple : «mots mis en évidence par nous», «traduit par nos

soins», etc.). Pour écourter une citation en sautant des passages, remplacer ceux-ci par [...] ou (...).

- Pour mettre en valeur des citations étendues, utiliser un style de police différent (italique) ou une mise en page particulière (retrait).

Après la citation, insérer un **numéro** de note de bas de page entre [ ] ou en exposant.

Ce numéro est reporté en **bas de page** où sont mentionnés l'auteur, le titre et la page de référence de la citation.

La référence **complète** de la citation est spécifiée dans la bibliographie en fin de travail regroupant tous les documents.

Exemple :

Séville et plus particulièrement ses bistrots a toujours inspiré les poètes. «Les jambons pendaient parmi les bouteilles de La Guita, les vieilles affiches de la semaine sainte et de la Feria d’avril, les photos de toreros minces et graves morts depuis des années, tandis que l’encre de leurs dédicaces jaunissait sous le verre des petits cadres». [1]

---

en bas de page :
[1] Pérez-Reverte, Arturo. La peau du tambour. Paris : Seuil, 1997, p.289

---

en fin de travail :
PEREZ-REVERTE, Arturo. La peau du tambour. Traduit de l’espagnol par Jean-Pierre Quijano. Paris: Ed. du Seuil, 1997. 453 p. (Points; 518)

La bibliographie.

- Classer les références des documents par ordre alphabétique. Livre: Auteur, Prénom (date). *Titre du livre*. Lieu d'édition : Éditeur, nombre de pages.
  Chapitre d'un livre: Auteur, Prénom (date). « Titre du chapitre » (chap. 0), dans *Titre du livre*. Lieu d'édition : Éditeur, p. 0-1.
  Section d'un Site Web: Auteur, Prénom (date de publication de la section). *Titre de la section*, sur le site *Nom du site*. Consulté le (date). Adresse sur le Web

Les annexes.

- On insère dans une annexe, de l'information qui aide à comprendre la recherche: des croquis, tableaux, schémas, statistiques, figures ou questionnaires.
- Les annexes sont placées par ordre de mention dans le texte.

- On les place après la dernière page de texte et avant la bibliographie.

Conclusion

Rappelez les *résultats principaux* de votre recherche.

- on peut aussi être contre avec l'argument que cela entraîne une simplification qui peut faire croire que êtes peu différencié.

Discutez la *portée des résultats* à plusieurs niveaux, on peut:

- discuter la (les) *validité*(s) de vos résultats,
- mettre en avant des questions auxquelles vous *n'avez pas répondu* (et pourquoi),
- s'interroger sur la *généralisation* des résultats,
- voire même *formuler une théorie* qui nécessiterait d'autres travaux empiriques pour la tester et/ou développer.

Comparez vos résultats à ceux d'autres études empiriques

- dans le domaine et/ou avec les *connaissances théoriques* du domaine (si cela n'a pas été fait dans la partie principale)

Vous pouvez formuler de *nouvelles questions*.

- Souvent vous serez cités parce que vous avez mis le doigt sur des *choses intéressantes* qui n'ont pas encore été étudiées (qui par exemple peuvent devenir un sujet de thèse)

Vous pouvez discuter de l'*utilité pratique* de votre travail.

- (surtout si le travail n'a pas de vocation principalement pratique)
- si votre travail était pratique, rappelez encore une fois vos *suggestions principales* aux destinataires du travail

Les éléments les plus importants d'un écrit scientifique

Eléments	Importance	Fonction principale
A. Préface (avant-propos)	*	Contexte personnel
B. Sommaire	*	Navigation
C. Résumé	*	Objectif, résultat et portée

D. Introduction	***	Objectifs, démarche
E. Partie principale	**	Développement
F. Conclusion	***	Résultat et Portée
G. Liste des sources	*	Ancrage avec données
H. Indexes	*	Navigation
J. Bibliographie	**	Ancrage
I. Annexes	*	Ancrage avec données
I. Table des matières	**	

19. LA SOUTENANCE

La soutenance, c'est l'épreuve finale. Il s'agit de présenter le travail devant un jury composé de trois membres ou plus et se soumettre leurs critiques, suggestions et questions. L'étudiant prépare un résumé de son travail pour un exposé oral d'environs quinze à vingt minutes.

Dans ce résumé, il expose la problématique, la méthodologie, le déroulement du travail, le traitement des données, les résultats et la discussion. Il expose également ses recommandations ainsi que les difficultés rencontrées.

20. A RETENIR…

- L'étudiant doit saisir son travail lui-même
- Il doit gérer son temps efficacement. Il doit établir un véritable rétroplanning du processus de recherche
- Il doit être courageux et travailleur
- Il doit lire suffisamment
- Il doit faire lire son travail pour des corrections de forme

- Ne pas hésiter à faire appel à d'autres compétences pour certaines parties du travail qui défient ses savoirs. (par exemple pour le traitement des données, pour une présentation PowerPoint,…)

BIBLIOGRAPHIE

I. Pour l'élaboration théorique de la démarche méthodologique, la conceptualisation et l'analyse qualitative

BACHELARD Gaston (1992), *Le nouvel esprit scientifique*, PUF "Quadrige" n° 47, (première édition 1934).

BACHELARD G., *La formation de l'esprit scientifique*, librairie scientifique Jean Vrin, Paris, 1965.

BEAUD Stéphane, WEBER Florence (1997), *Guide de l'enquête de terrain. Produire et analyser des données ethnographiques*, Paris, La Découverte (Repères)

BEAUD Michel (1988), *L'art de la thèse - Comment préparer et rédiger une thèse de doctorat, un mémoire de DEA ou de maîtrise ou tout autre travail universitaire,* La Découverte (première édition 1985).

BECKER Howard (2002), *Les ficelles du métier : comment conduire sa recherche en sciences sociales*, Paris, La Découverte (Repères)

BOUDON R. et Lazarsfeld, *Le vocabulaire des sciences sociales, concepts et indices*, Mouton, 1966.

DURKHEIM E, *Les règles de la méthode sociologique*, quadrige, PUF, 1983.

FRAGNIERE J. P. (1986), *Comment réussir un mémoire*, Paris, Dunod.

GOFFMAN E, (1968), Asiles, *étude sur la condition sociale des malades mentaux*, Edition de Minuit, Paris

N'DA Paul (2006), *Méthodologie de la recherche, 3e édition*, Abidjan, EDUCI.

PAILLE Pierre, MUCCHIELLI Alex (2003), *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociale*, Paris, Armand Colin (U).

PIAGET J, (1970), *Epistémologie des sciences de l'homme*, Edition Gallimard, Collections Idées.

QUIVY Raymond et VAN CAMPENHOUDT Luc (1988), *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod,

DANCAN Mcrae (1976), *The social function of social science*, Edition New Haven and London York University Press.

II- pour l'analyse quantitative et les outils de collecte de quantification

BOUDON R et Lazarsfeld P (1969), *L'analyse empirique de la causalité*, Edition Mouton

CEFAÏ Daniel (2003), *L'enquête de terrain*, Paris, La Découverte (Recherches)

CHAZEL F et al, (1970), *L'analyse des processus sociaux*, édition mouton

CIBOIS Ph (1984) *L'analyse des données en sociologie*, PUF, Collection le Sociologue

De LAGARDE J (1983), *Initiation à l'analyse des données*, Paris, Dunod.